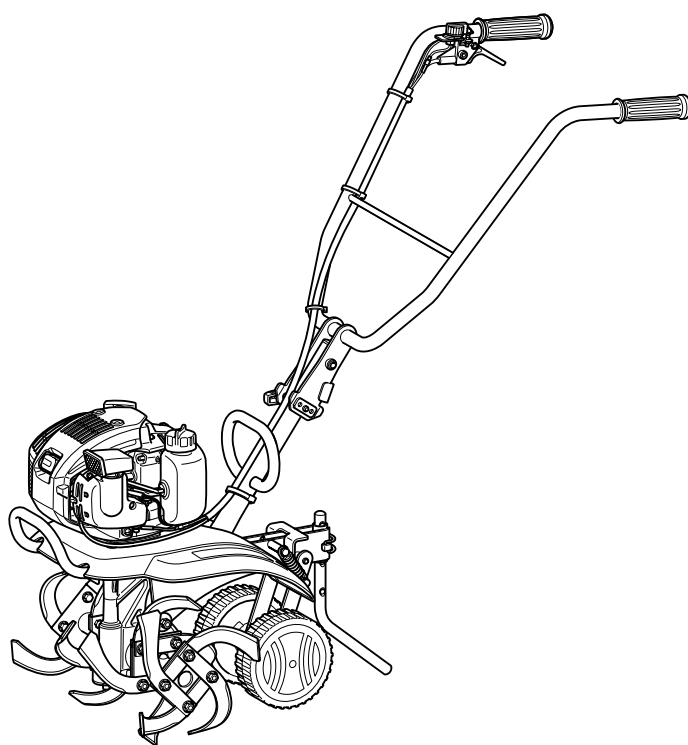




車軸式エンジン管理機

モデル MKR0250H

取扱説明書



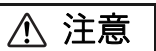
このたびは車軸式エンジン管理機をお買い上げ賜わり厚くお礼申し上げます。

- お求めの製品を安全に能率よくお使いいただくために、ご使用前に取扱説明書をよくお読みください。
- この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

このたびは車軸式エンジン管理機をお買いあげいただき誠にありがとうございます。

●はじめに

- この取扱説明書は機械の正しい取扱いかと簡単なお手入れおよび守っていただきたい安全に関する事項について説明しています。
- ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、記載内容を十分理解してから、安全で快適な作業をしてください。
- ・ お読みになった後も身近な所に保管しいつでも読めるようにしてください。
 - ・ また、この機械を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を機械といっしょにお渡してください。
 - ・ 本書では、安全上重要な事項を  で示し、次のように表示しています。
必ず守ってください。

 危険	その警告に従わなかった場合は、死亡又は重傷を負うことになるものを示します。
 警告	その警告に従わなかった場合は、死亡又は重傷を負う危険性があるものを示します。
 注意	その警告に従わなかった場合は、ケガを負うおそれのあるものを示します。

- ・ なお、この機械の品質・性能向上あるいは安全のために、使用部品を変更することがあります。その際には本書の内容あるいはイラストなどの一部が、機械と一致しない場合がありますのでご了承願います。

●機械の使用目的について

- ・ 機械は、ほ場でのロータ耕うん作業などの農作業にご使用ください。使用目的以外の作業や改造等は行わないでください。
- ・ 機械を使用目的以外の作業に使用したり、改造したりした場合は保証の対象となりません。（詳細は保証書をご覧ください。）

●機械の取扱い上の責任について

- ・ 当社は、この取扱説明書記載の指示事項を守らなかったり、通常必要とされる注意または用心をしないで発生した損害または傷害に対しては、一切責任を負いません。

●図記号の意味

- ・ 危険に対する注意・表示は次の 3 種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味で区分しています。

	注意の喚起	この記号は指示を守らないと、危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	(例)  (爆発注意)
	禁止行為	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例)  (火気厳禁)
	強制行為	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	(例)  (メガネ着用)

こんな時、こんなことが知りたい時、ここを見てください！

この取扱説明書は、次のように構成されています。まず、**安全作業のために** からお読みいただき、基本事項から操作、点検まで機械の正しい取扱い方を理解してください。

●安全な作業をするための注意事項は？	安全作業のために「安全作業説明編」	5
安全な作業をしていただくために、安全に関する基本事項、表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）について説明しています。よく読んで必ず守ってください。		
●使用前に知っておかなければならないことは？	ご使用前に	15
機械の概要「仕様（装備）」等について説明しています。		
●各部のはたらきを知るには？	各部のはたらき	18
各部の主な名称、操作レバー、装置の取扱いを説明しています。		
●管理機を動かすには？	運転のしかた	22
運転前の点検：作業前の点検項目と内容について説明しています。必ず実施してください。 運転操作のしかた：エンジンの始動、走行のしかた、自動車への積込み・積降ろしのしかた等を説明しています。		
●ほ場作業を行うには？	作業のしかた	29
管理機作業の基本操作を説明しています。作業機の条件やほ場条件にあった機械の調整をして、上手な作業をしてください。		
●機械を長もちさせるには？	手入れのしかた	30
機械をいつも正常な状態に保つために、手入れのしかたについて説明しています。 「定期点検整備表」に従って保守、点検してください。		
●機械を 3ヶ月以上格納するときは？	長期格納のしかた	35
機械を長期間、格納するときの手入れのしかたについて説明しています。		
●故障かなと思った時は？	不調時の処置	37
作業中のトラブルや不調、異常を感じた時はすぐ原因を調べ処置してください。		
●諸元・関連部品は？	付表	39
機械に係わる諸元表・消耗部品等を一覧表で説明しています。		

目次

安全作業のために … (安全作業説明編)

ご使用前に ----- 15

1. 保証とサービスについて ----- 15
2. 開梱後の組立について ----- 16
3. 用語について ----- 17

各部のはたらき ----- 18

1. 各部の名称 ----- 18
2. 運転装置の取扱い ----- 19
 1. エンジンスロットル関係 ----- 19
 2. 運転装置関係 ----- 20

運転のしかた ----- 22

1. 作業前の点検 ----- 22
2. 作業前の準備 ----- 23
 1. 抵抗棒の取付け ----- 23
 2. 移動車輪の確認 ----- 23
 3. ハンドルの上下調整 ----- 23
3. エンジンの始動と停止 ----- 24
 1. 燃料の給油 ----- 24
 2. エンジンオイルの点検・交換 ----- 25
 3. エンジン始動のしかた ----- 25
 4. エンジン停止のしかた ----- 27
4. 発進・旋回のしかた ----- 27
 1. 発進のしかた ----- 27
 2. 旋回のしかた ----- 27
5. 自動車への積込み・積降ろし ----- 28
 1. トラックへの積込み・積降ろし ----- 28
 2. 乗用車での運搬 ----- 28

作業のしかた ----- 29

1. ほ場作業のしかた ----- 29
 1. ほ場への出入りのしかた ----- 29
 2. 抵抗棒の使いかた ----- 29
 3. 上手なほ場作業のしかた ----- 29

手入れのしかた ----- 30

1. 定期点検整備 ----- 30
2. 給油・注油のしかた ----- 31
 1. ミッションケースオイルの点検・交換 ----- 32
 2. ギヤケースグリスの点検・交換 ----- 32
 3. 注油箇所 ----- 32
3. 各部の点検と掃除のしかた ----- 32
 1. エアクリーナの掃除 ----- 32
 2. 冷却風通路の点検と清掃 ----- 32
 3. 点火プラグの点検と掃除 ----- 33
 4. 燃料パイプの点検 ----- 33
 5. 燃料フィルタの清掃と交換 ----- 33
4. 各部の点検と調整のしかた ----- 33
 1. アイドリングの調整 ----- 34
5. ボルト・ナットの点検 ----- 34
6. 各部の清掃 ----- 34

長期格納のしかた ----- 35

1. 機械の掃除と洗浄 ----- 35
2. エンジンの手入れ ----- 36
3. 格納 ----- 36
4. 再使用する時は ----- 36

不調時の処置 ----- 37

1. エンジン部 ----- 37
2. 本機関係 ----- 38

付表 ----- 39

1. 主要諸元 ----- 39
2. 主な消耗部品 ----- 39
3. 潤滑油について ----- 39

安全作業のために

1. 安全作業のしかた	6
⚠作業前に次のことを守りましょう！	6
⚠安全作業のポイント	7
⚠作業前の一般的な注意事項	8
⚠点検・整備および掃除をする時は	9
⚠エンジンを始動する時は	10
⚠移動をする時は	10
⚠自動車への積込み・積降ろしをする時は	11
⚠ほ場で作業をする時は	12
⚠1日の作業が終わったら	13
⚠長期格納する時は	13
2. 表示ラベルについて	14

安全作業のために

1. 安全作業のしかた

- ・ 安全上の重要な事項を **⚠危険** **⚠警告** **⚠注意** の3段階に分類して説明していますので、よく読んで理解し安全作業に努めてください。
- ・ なお、この項の安全作業の説明は管理機全般についてのものです。これ以外にも本文の中でも同様に説明していますので、よく読んで必ず守ってください。

⚠作業前に次のことを守りましょう！

⚠ 警告



このような人は運転をしないでください。

- ・ 酒気を帯びた人
 - ・ 妊娠している人
 - ・ 16才未満の人
 - ・ 指導者のいない運転未熟練者
 - ・ 過労・病気・薬物の影響、その他の理由により、正常な運転操作ができない人
- 運転する人は健康に気をつけて適切な睡眠と休けいをとってください。**
※誤操作しやすく思わぬ事故を起こすことがあります。



機械を他人に貸す場合は取扱説明書も合わせて貸して、安全な作業ができるよう説明してください。

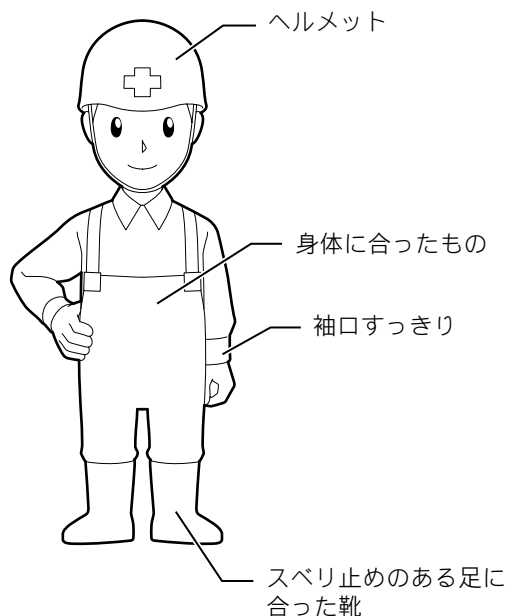
※借りた人が、機械の運転に不慣れなため、傷害事故を引き起こすことがあります。



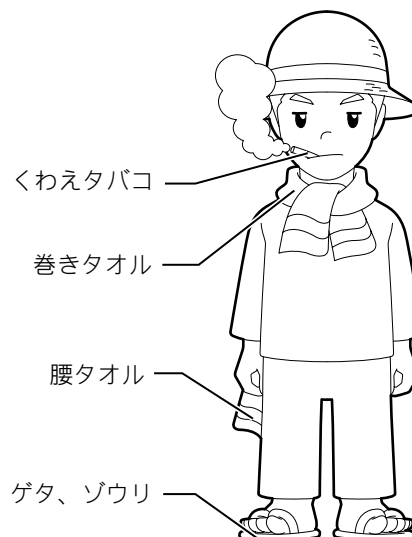
作業に適した服装をしてください。

※このような（「悪い例」）服装は衣服が回転部に巻き込まれたり、足をすべらせたりして思わぬ事故を起こすことがあります。

「良い例」



「悪い例」



安全作業のために

⚠安全作業のポイント

- 取扱説明書、機械のラベルをよく読んでから運転する。

始業・点検 準備点検

- ・ 平坦な場所でエンジンを停止する。
- ・ エンジン、マフラ、燃料タンク回りを掃除する。
- ・ 燃料パイプ、電気配線を点検する。
- ・ 給油量の点検はエンジンが冷えている時に行う。
- ・ 各部の締付け、セットピンの脱落はないか確認する。
- ・ 燃料給油時は火気を近づけない。
- ・ レバー関係が動くか点検する。
- ・ 取外したカバー類は全て取付ける。

エンジン始動

- ・ スロットルレバーを「止まる」（握らない）にする。
- ・ 機械の周囲から人ならびにペットを遠ざける。
- ・ 屋内や園芸用ハウスでの始動は、窓や戸を開けて換気をする。

自動車への積み・降ろし

- ・ 周囲を確認し、機械の回りに人ならびにペットを近づけない。
- ・ エンジンを停止して積み・降ろしを行う。

移動

- ・ ハンドル高さは正規の位置で行う。
- ・ 移動は周囲を確認して行う。

ほ場の出入り

- ・ ほ場の出入りやあぜ越えは、エンジンを止めて、機械を手で持ち上げる。

ほ場での作業

- ・ 人ならびにペットを機械のそばに近づけない。
- ・ ほ場の状況を十分に把握し、周りに十分注意する。
- ・ 旋回時は周囲、足元を確認して余裕を持って行う。
- ・ 急傾斜地では作業をしない。
- ・ 疲れを感じたら無理に作業を続けず休けいをする。
- ・ この機械はライトが付いていないので、夜間や暗い所での作業はしない。

作業中途の点検

- ・ 運転直後のエンジン、マフラ等高温部に触れない。
- ・ ロータ等に巻付いた草や土を取除く時は、平坦な場所でエンジンを停止して行う。
- ・ 取外したカバーはすべて取付ける。

格納 1日の作業が終わったら

- ・ ロータ等に巻付いた草や土を取除く時はエンジンを停止して行う。
- ・ 平坦な場所に置き、エンジンを停止する。
- ・ 高温部が冷えてから、エンジン、マフラ、燃料タンク回りを掃除する。

長期格納

- ・ 燃料タンクならびにキャブレタ内の燃料を抜取る。
- ・ エンジンを始動してキャブレタ内の燃料を使い切る。
- ・ シートカバーはエンジンが冷えてからかける。

安全作業のために

⚠️作業前の一般的な注意事項

⚠️ 警告



機械はほ場でのロータ耕うん作業などの農作業にご使用ください。その他の目的では使用しないでください。

※思わぬ事故を引起すことがあります。



機械は改造しないでください。

※改造すると機械の機能に悪影響を与えるだけでなく事故の原因になることがあります。



機械を使用する前後に点検を行い、異常個所は直ちに整備してください。

1シーズンごとに定期点検・整備を受けてください。

※整備不良が原因で思わぬ事故を引起すことがあります。



屋内での始動は窓や戸を開けて換気をよくしてください。

換気が不十分な所では暖機運転や作業をしないでください。

※排気ガス中毒で気分が悪くなったり、酸欠で脳障害になったり死亡することがあります。



燃料の自動車用無鉛ガソリンの蒸気を吸ったり、肌に付着させないでください。

※気分が悪くなったり、皮膚病を起こすことがあります。



燃料が目に入った場合には、直ちに浄水で洗ってください。目の不快感が消えない場合には、専門医に相談してください。

※アレルギーや炎症を起こすことがあります。



この機械は「道路運送車両法等関連法規」で定められた「小型特殊車両」ではありませんので、トレーラ等での路上走行はできません。

※思わぬ事故を引起す原因となります。



機械に人ならびにペットや物をのせたり、人（特に子供）やペットを近づけないでください。

※思わぬ事故を引起す原因となります。



機械から離れる時は、必ずエンジンを停止してください。

※思わぬ事故を引起す原因となります。

安全作業のために

⚠点検・整備および掃除をする時は・ ・ ・ ・ ・

⚠ 警告



点検・整備・掃除は、平坦な場所でエンジンを停止してから行ってください。
※機械が動き出し、思わぬ事故を起こします。



給油、注油、点検時はエンジンを停止し、エンジン回転中やエンジンが熱い間は給油、注油をしないでください。

燃料給油時は、くわえタバコなど火気を近づけないでください。

- ・ 燃料の給油は必ず屋外でのみ行ってください。
 - ・ 燃料を給油したときは、燃料キャップを確実に締め、こぼれた燃料はふきとってください。
 - ・ エンジン始動前に、給油、注油、各部の点検を行ってください。
- ※燃料などに引火し、ヤケドや火災の原因となることがあります。



各部のボルト・ナットのゆるみ、セットピンの脱落、損傷はないか確認してください。

- ・ レバー関係などの操作部は確実に働くことを確認してください。

※思わぬ事故を引起す原因になります。



電気配線のコードが他の部品に接触していないか、はがれや接合部のゆるみやガタがないかを点検してください。

※ショートして、ヤケドや火災の原因となります。



エンジン、マフラ、燃料タンクまわりにワラクスやゴミなどが付着していないか作業前に点検し、付着していれば取除いてください。

※火災事故を引起すことがあります。

⚠ 注意



点検整備に必要な工具類は、適正な管理をし、正しく使用してください。

機械には、点検調整に必要な工具類を常備しておいてください。

※整備不良で事故を引起すおそれがあります。



点検・整備などで外したカバー等は、全て取付けてください。

- ・ カバーは正しく取付けてください。

※機械に巻き込まれたりして、傷害事故を引起すことがあります。

安全作業のために

⚠ エンジンを始動する時は

⚠ 警告



始動する前に、周囲を確認し、機械の周囲から子供等、人ならびにペットを遠ざけてください。

※子供等、人ならびにペットが近づくと、傷害事故を引起すことがあります。



始動する前に必ず、移動車輪を作業位置に引き上げてください。

※傷害事故を引き起す原因となります。



始動は正しい姿勢で行ってください。

・ロータ爪から十分離れて行ってください。

・ロータ爪に手や足を近づけないでください。

※機械が急に動き出し、人身事故や傷害事故の原因となることがあります。



スロットルレバーの「止まる」位置を確認してください。

・スロットルレバーが「止まる」になっているか手で動かして確認してください。

・足場の不安定な場所での始動は行わないでください。

・周囲を確認し、合図してから始動してください。

※スロットルレバーを握っている（「動く」位置）と機械が急に動き出し、人身事故や傷害事故となることがあります。



屋内や園芸用ハウス内等での始動は窓や戸をあけて換気を十分にしてください。

※排気ガス中毒で気分が悪くなったり、酸欠で脳障害になったり死亡することがあります。



暖機運転は、スロットルレバーをはなして（「止まる」位置）、平坦な場所で行ってください。

※機械が動き出し、人身事故や傷害事故の原因となることがあります。

⚠ 移動をする時は

⚠ 警告



移動する時は、エンジンを停止してから行ってください。

※守らないとロータが不意に回転し、傷害事故を引起す原因となります。



ハンドルの上下調節は正しくセットしてください。

※バランスがくずれて、転倒事故を起こすことがあります。



停車するときは、平坦な場所に置いてください。

・傾斜地では停車しないでください。

※機械が動き出して事故の原因となります。

安全作業のために

⚠自動車への積み込み・積降ろしをする時は・ ・ ・ ・ ・

⚠ 危険



乗用車等の密閉空間になる状態で機械を運搬する場合は、燃料タンクおよびキャブレタ内の燃料を完全に抜き取ってから積み込んでください。

※燃料が気化し車内にガソリン臭が充満したり、燃料漏れが発生し火災の原因になります。

⚠ 警告



・ 荷台から機械がはみ出さない自動車を使用してください。

・ 自動車は、駐車ブレーキをかけ車止めをしてください。

※思わぬ事故を引起こします。



トラックに積み・降ろしするときは、アユミ板を使用しないでください。

※耕うん部がアユミ板に喰い込んで、転落・転倒事故を起こすことがあります。



・ 機械全体が転倒しないように、ロープ等で必ず荷台に固定してください。

※機械が転倒し思わぬ事故を起こすおそれがあります。



運搬中は急発進、急旋回、急ハンドルをしないでください。

※衝撃で機械が転倒し、思わぬ事故を起こすおそれがあります。



自動車等への積み込みは、平坦な場所で機械のエンジンを停止してから行ってください。

※機械が動き出し、思わぬ事故を起こします。

安全作業のために

⚠ ほ場で作業をする時は

⚠ 警告



ほ場の状況を十分に確認し、周りに注意して行ってください。



ほ場の出入りやあぜ越えは、エンジンを止めて、機械を手で持ち上げてください。

・ あぜがくずれないか確認してから、行ってください。
※バランスをくずしたりして、転倒事故を引起すことがあります。



作業中は、機械のそばに人ならびにペットを近づけないようにし、わき見運転や手ばなし運転をしないでください。

※傷害事故の原因となります。



作業前にほ場から、棒、大きな石、針金、ひも、ガラス等を取除いてください。



作業中に異物に当たったときは、すぐエンジンを止め、注意して損傷を調べてください。損傷したまま再始動しないでください。

※回転している爪に異物が当たると、強い力で異物が飛び散り、傷害事故を起こしたり、また損傷したままの機械を使用すると思わぬ事故を起すことがあります。



急斜面では作業をしないでください。

※転倒、滑落等により、傷害事故を引起すことがあります。



ロータ等に巻付いた草や土を取除く時やロータ爪の交換をするときは、平坦な場所でエンジンを停止して各部の動きが止まってから行ってください。

※巻き込まれたりして傷害事故を引起すことがあります。



作業途中で点検するときは、高温部に触れないでください。

・ 点検、掃除はエンジンを停止し、高温部は冷えるまでは直接触れないでください。
・ 取外したカバーは全て取付けてから作業を開始してください。

※ヤケドすることがあります。



夜間作業を行わないでください。

※機械に巻き込まれたりして、傷害事故を起すことがあります。



急傾斜地では作業をしないでください。

※転倒事故を引起す原因となります。



機械の操作を行うときは、機械の後方中央に立ち、必ず両手でハンドルを持ってください。

※バランスをくずし、思わぬ事故を引起す恐れがあります。

安全作業のために

⚠️ ほ場で作業をする時は

⚠️ 警告



旋回する時は周囲や足元を確認しながら行い、あぜの上にあがったり、土手ぎりぎりで旋回しないでください。

- ・ あぜ際での作業は周囲に人や障害物がないことを確認し、余裕をもって旋回してください。
 - ・ 滑り止めのついた作業に適した靴をはいてください。
- ※傷害事故を引起すことがあります。



園芸用ハウスや小屋の中で作業するときは、背後や支柱際の障害物を確認しながら行ってください。

- ・ 障害物に頭を打ったりハンドルを引っかけたりしないようにしてください。
- ※機械と支柱の間にはさまれたりして傷害事故を引起すことがあります。

⚠️ 1日の作業が終わったら

⚠️ 警告



作業が終了したら、平坦な場所でエンジンを停止して点検を行い、掃除をしてゴミなどを取除いてください。

- ・ 高温部が冷えてから、エンジン・マフラ・燃料タンク回りのワラクス等を除去・掃除してください。
 - ・ 掃除後注油箇所に注油してください。
- ※火災の原因となることがあります。



シートカバーをかける場合は、マフラやエンジンが冷えてから行ってください。

※火災事故を引起すことがあります。

⚠️ 長期格納する時は

⚠️ 警告



各部を水洗いして、平坦なところで機械を安定させて格納してください。

- ・ 故障箇所、ロータ爪の摩耗があれば、早目に修理、交換してください。
 - ・ ロータ爪および取付ボルト等の交換は、バランスを保つために一式で交換してください。
 - ・ ボルトやナットがゆるんだ状態であれば、直ちに締めつけてください。
- ※思わぬ事故の原因になることがあります。



シーズン終了後には定期点検を受けてください。

- ・ 1年ごとに定期点検・整備を受け、各部の安全を確保してください。

燃料を抜取ってください。

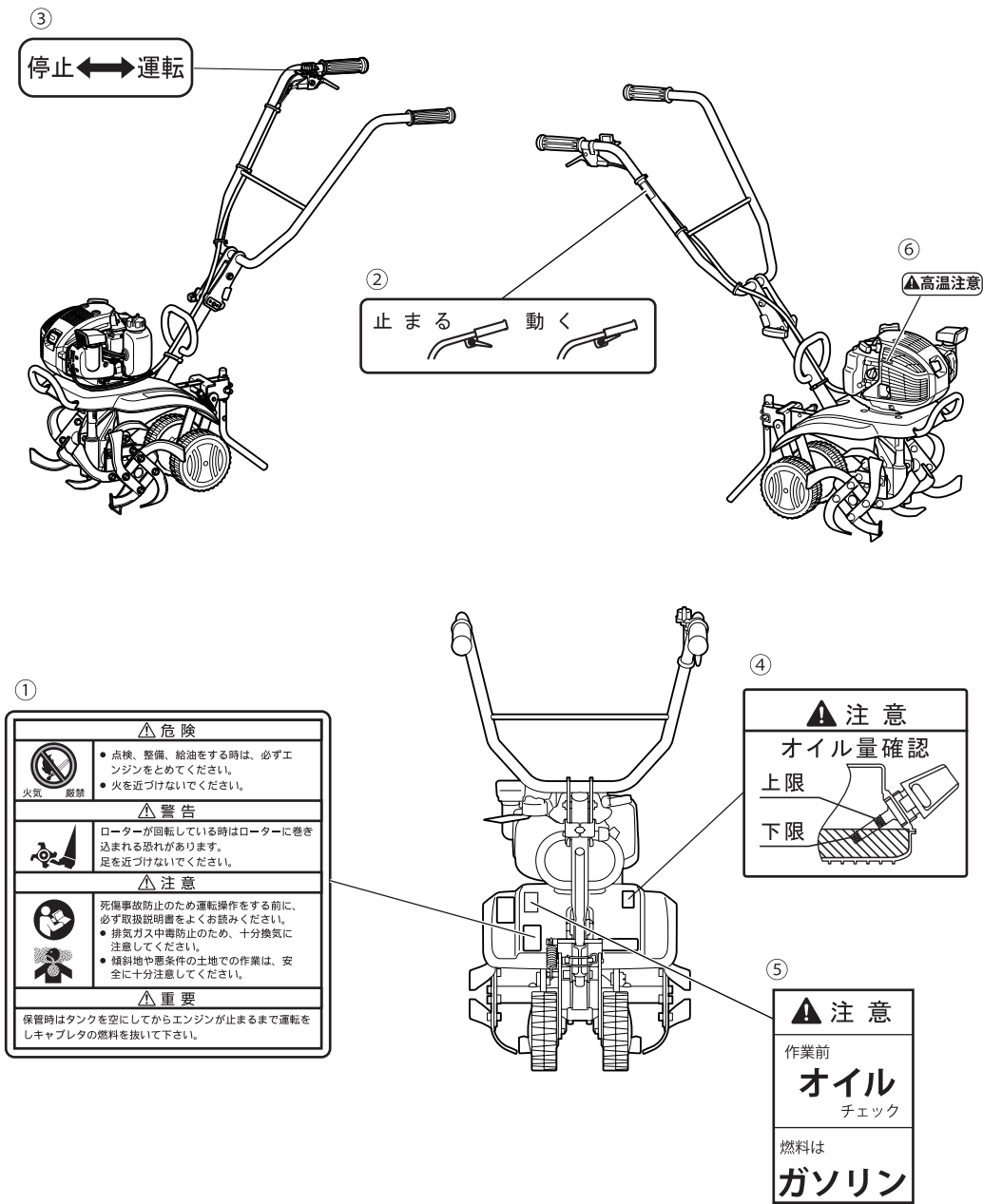
- ・ 燃料腐敗でキャブレタ内部を腐食させるので、キャブレタ内の燃料を抜取ってください。

安全作業のために

2. 表示ラベルについて

この機械には各運転装置の近くに各々の安全な取扱い方について説明している表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）が貼付してあります。各々のラベルの説明をよくお読みいただき守ってください。

また、機械に貼ってあるラベルが破損したりして読めなくなった場合やラベルの貼ってある部品を交換する場合は新しいラベルを「お買い上げの販売店」に注文して貼り替えてください。



No.	部品名称	部品番号	備考
①	注意ラベル	8982654	
②	操作指示ラベル	8982662	
③	操作指示ラベル	8982670	
④	注意ラベル	8984559	エンジンオイル量確認
⑤	注意ラベル	800F614	
⑥	注意ラベル	800F622	高温注意

地球環境を守るために

このたび（社）日本陸用内燃機関協会（陸内協）が環境保全のために定めた排出ガス自主規制の適合エンジンを搭載しました。

この自主規制は、小型汎用火花点火エンジンの排出ガス中の炭化水素（HC）、窒素化合物（NOx）、および一酸化炭素（CO）を低減するためのもので、識別のため陸内協で決定した右図の適合ラベルをエンジンに貼付しています。



使用期間中は、次の事項を守ってください

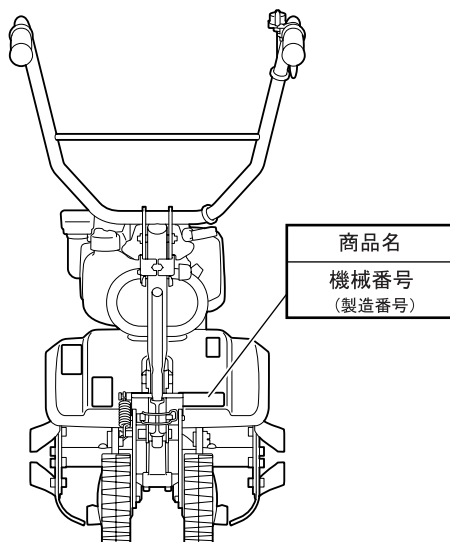
1. 自主規制適合ラベルは剥がさないでください。
2. エンジンの点検整備は、取扱説明書にしたがって実施してください。
キャブレタの調整、部品交換が必要な場合は、「お買い上げの販売店」にご相談ください。

本エンジンは、排出ガスの量が規定値内になるように管理出荷していますが、運転中の吸入空気と燃料の混合比に影響するキャブレタの調整、整備不良、不適切な部品交換がされた場合、排出ガス量は規定値を外れることがありますので注意願います。

ご使用前に

1. 保証とサービスについて

- ・ この機械には保証書が添付されていますので、ご使用前によくお読みください。
- ・ この機械のサービスについてのお問い合わせや部品などのご用命のときは「お買い上げの販売店」にご相談ください。その際ネームプレートに記載の「商品名」・「機械番号（製造番号）」をお知らせください。



機械の使用目的について

- ・ 機械は、ほ場での車軸耕うん作業などの農作業にご使用ください。使用目的以外の作業や安全装置の取外し等の改造は行わないでください。
- ・ 機械を使用目的以外の作業に使用したり、改造したりした場合は保証の対象となりませんのでご注意ください。詳細は保証書をご覧ください。



警告

- ◆機械を使用目的以外の作業に使用しないでください。
- ◆安全装置の取外し等、機械を改造しないでください。改造すると本来の機能を発揮できないばかりか、人身事故の原因になることがあります。

ご使用前に

2. 開梱後の組立について



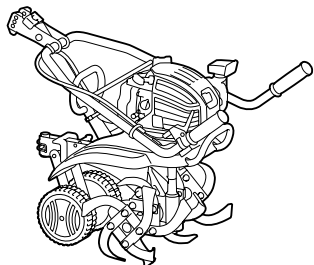
警告

傷害事故防止のために

- ◆機械は平坦な場所に置いてください。
- ◆ハンドルをセットするときは、指の挟み込みに注意してください。
- ◆移動車輪の上げ下げはバネの力で作動するので、衝撃による打撲や指の挟み込みに注意してください。

1. 梱包箱からの取り出し

梱包箱からの取り出し
本体



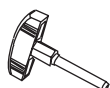
抵抗棒



パイプピン
(抵抗棒位置決め用)



ハンドル固定ノブ



皿バネ



ボックスドライバ

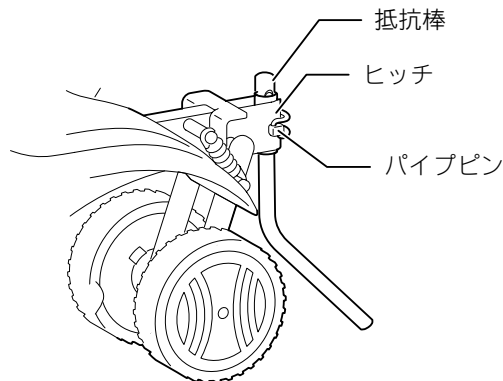


エンジンオイル (100ml)



2. 組立について

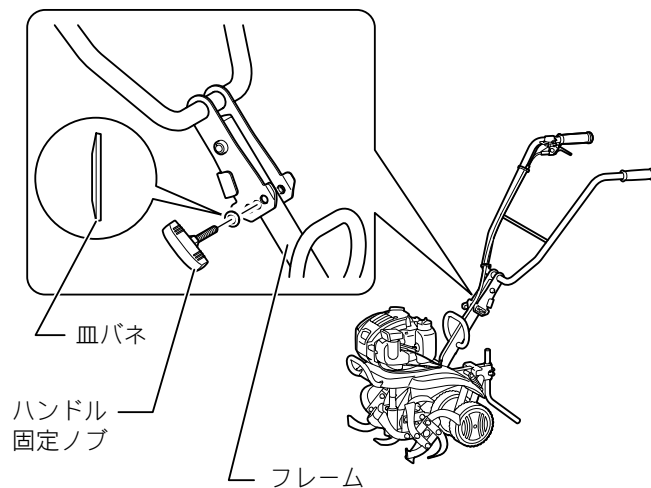
- ① 機械を取り出し、平坦な場所に置く。
- ② 抵抗棒を仮にヒッチ部に挿入しパイプピンで位置決めをする。



- ③ ハンドルを図の位置にし、ハンドル固定ノブでフレームに固定します。この時ハンドル固定ノブとハンドルの間に皿バネを入れてください。

注

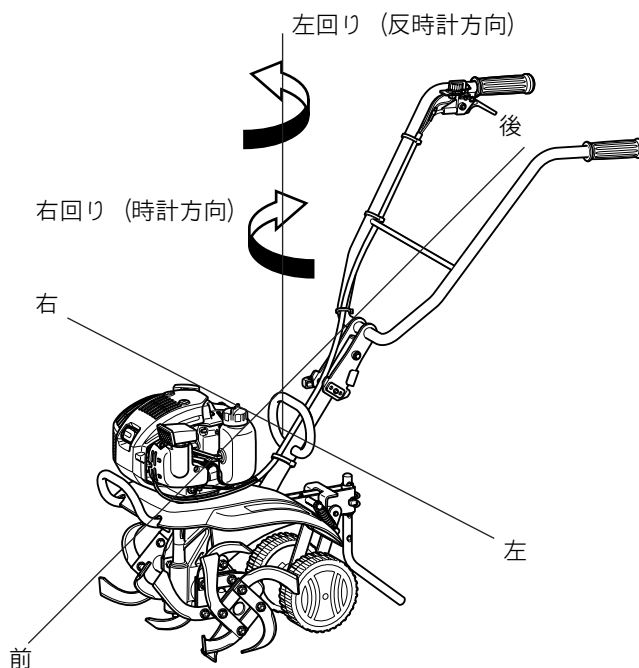
- ・ハンドル固定ノブは必ずフレームに貫通させて固定してください。



ご使用前に

3. 用語について

① この取扱説明書に使用している「前後・左右・右回り・左回り」などの用語は図示のように決めています。



② マークの説明

この取扱説明書ではその都度守っていただきたい事柄を次のマークを使用しています。

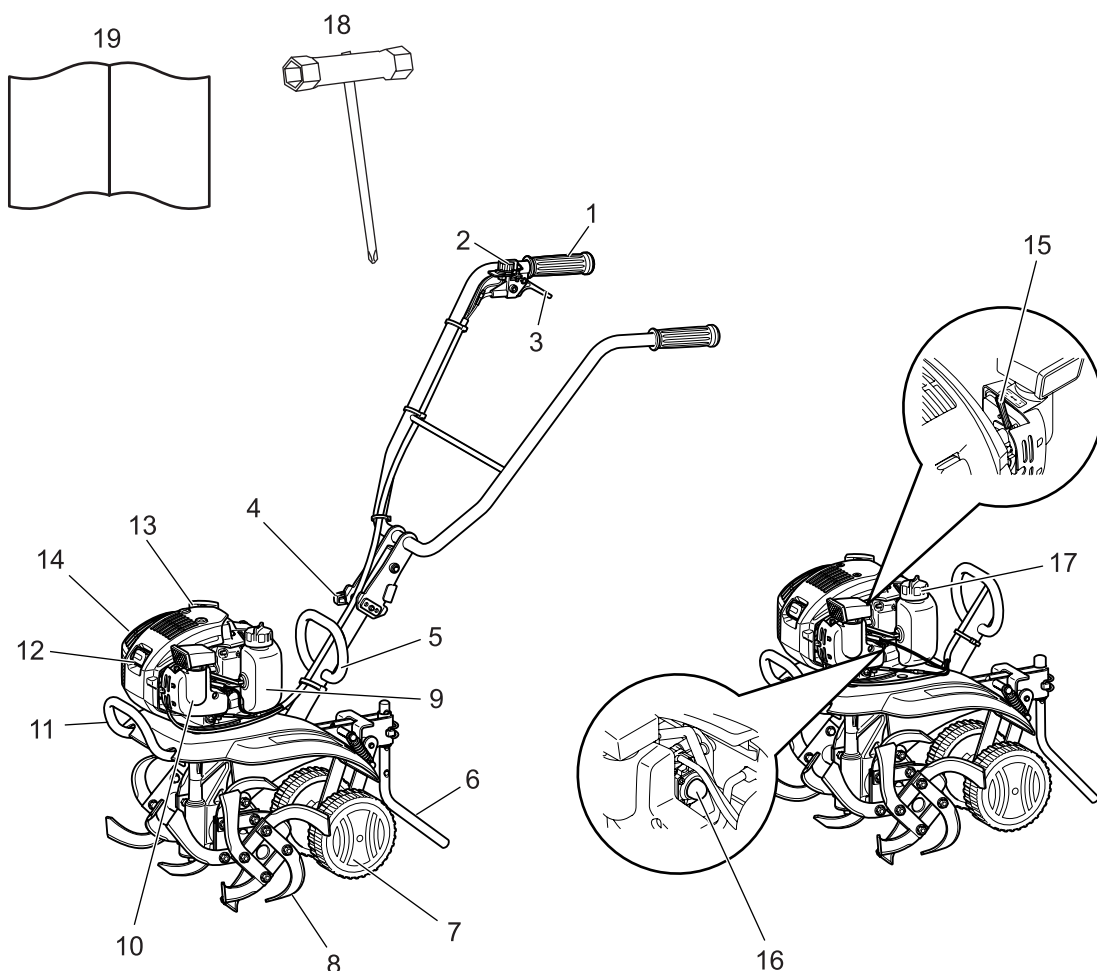
△危険 **△警告** **△注意**

取扱いのポイント

…機械の性能を最大限に発揮するための説明です。守らないと故障の原因になることもあります。

各部のはたらき

1. 各部の名称



1 グリップ	耕うん作業時や移動時に握ります。
2 エンジンスイッチ	エンジンを停止するときに操作します。
3 スロットルレバー	エンジン回転数を指で調整するためのものです。
4 ハンドル固定ノブ	ハンドルの高さ調整やハンドルを折りたたむ時に使用します。
5 リヤグリップ	自動車などへ積載するときなど、機械を持ち上げるときや、エンジン始動時に、機械を保持するために使用します。
6 抵抗棒	耕うん深さと作業速度のバランスを取るために使用します。
7 移動車輪	移動時に使用します。
8 ロータ	土を耕うんするためのものです。
9 燃料タンク	燃料を入れる容器です。
10 エアクリーナカバー	エアクリーナを保護するカバーです。
11 フロントグリップ	自動車などへ積載するときなど、機械を持ち上げるときに使用します。
12 スパークプラグ	エンジンに点火するプラグです。
13 リコイルスタータノブ	このノブを引いてエンジンを始動します。
14 マフラ	エンジンの爆発音を小さくして、排気ガスを排出します。
15 チョークレバー	エンジンが冷えているときに使用します。
16 プライマポンプ	エンジンを始動するときに、このポンプを数回押し、キャブレタに燃料を送り込みます。
17 燃料タンクキャップ	燃料が容器からこぼれないようにするキャップです。
18 ボックスドライバ	プラグの点検時に使用します。
19 取扱説明書	製品の取り扱いが記載されています。ご使用前には必ずよくお読みください。

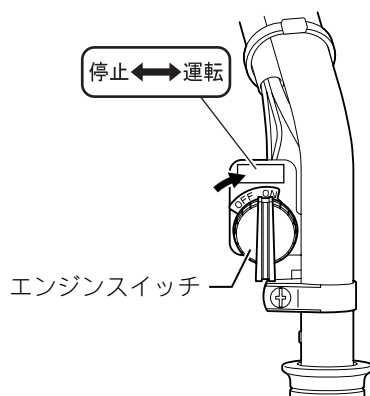
各部のはたらき

2. 運転装置の取扱い

1. エンジンスロットル関係

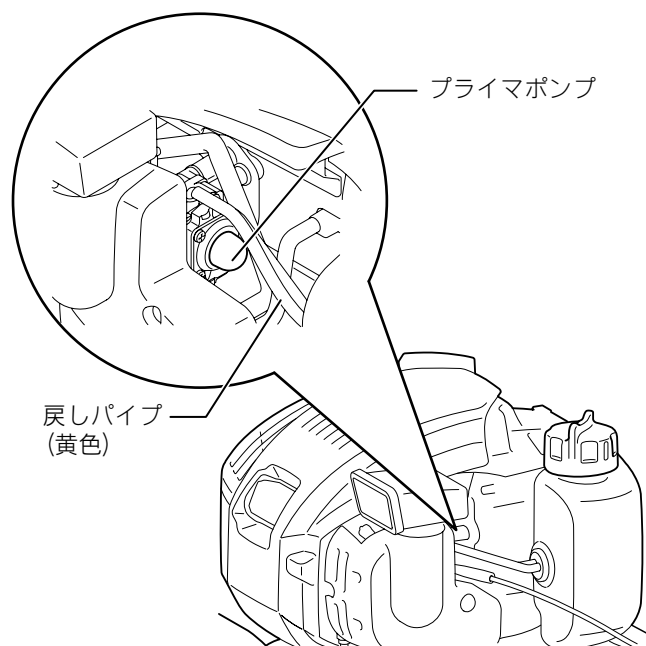
① エンジンスイッチ

エンジンを始動するときはエンジンスイッチを時計方向に回して、運転 (ON) の位置にしてください。



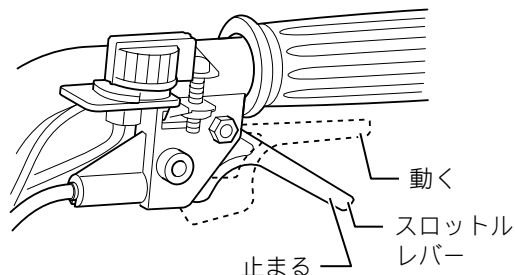
② プライマポンプ

エンジンを始動する時、プライマポンプを繰り返し押してください (戻しパイプに燃料が戻るまで)。押しすぎても必要以上の燃料は燃料タンクに戻りますので、問題はありません。



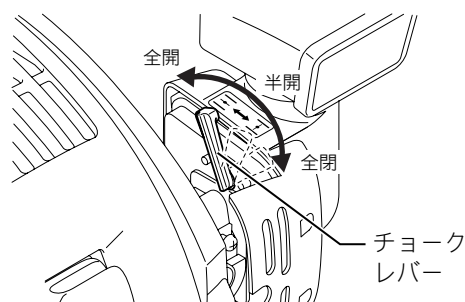
③ スロットルレバー

- ・手を放した (握らない) 状態では「止まる」、手で握った状態では「動く」になります。



④ チョークレバー

エンジンを始動する時に使用します。

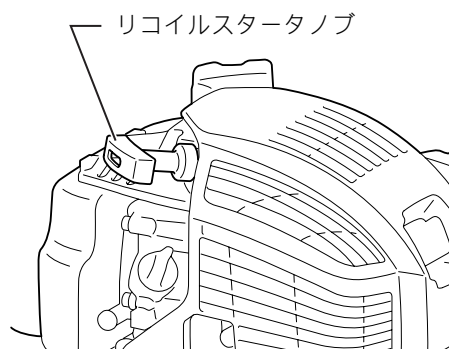


チョークレバーの開度は

- ・寒いときやエンジンが冷えている時は全閉  にします。
- ・運転直後、再始動する場合は全開にします。
- ・始動もしくは初爆 (エンジンが少しの間まわる) したら、全開  にします。

⑤ リコイルスタータノブ

エンジンを始動するときに使います。リコイルスタータノブを勢い良く引いてエンジンを始動します。



取扱いのポイント

- ・ロープを引き出せないところまで引ききると、故障の原因となることがあります。
- ・リコイルスタータ内部を分解しないでください。内部のスプリングが飛び出す恐れがあり危険です。
- ・運転中は、リコイルスタータノブは引かないでください。

各部のはたらき

2. 運転装置関係

① ハンドル固定ノブ



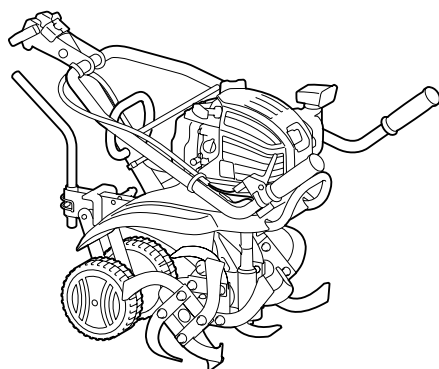
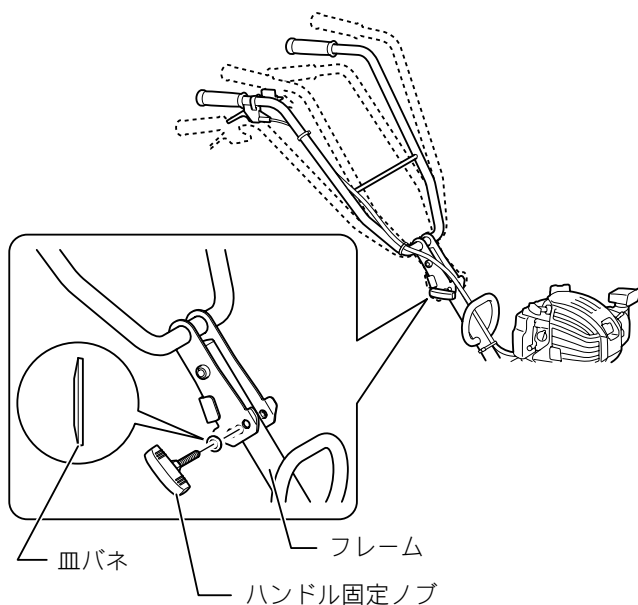
警告

傷害事故防止のために

- ◆ハンドルを調整する時は、本機を平坦な場所に置いて行ってください。
- ◆ハンドルを折りたたむ時は、指をはさまないように注意してください。

機械を使用する人の体格、作業の種類に合せて使いやすい高さに調整する時や、ハンドルを折りたたむ時に、使用します。

- ・ハンドル高さの調節はハンドル固定ノブをゆるめて取外し、調節します（3段階）。
- ・調節後は、ハンドル固定ノブを確実に締め付けます。
- ・ハンドル固定ノブの取りはずし、締め付けの際は皿バネの紛失に注意してください。



② 抵抗棒



警告

傷害事故防止のために

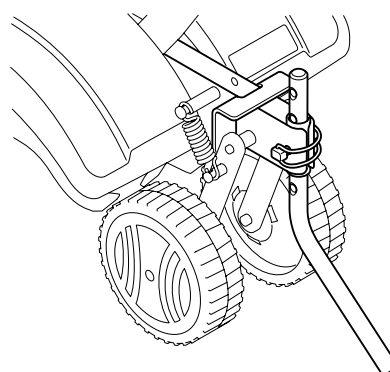
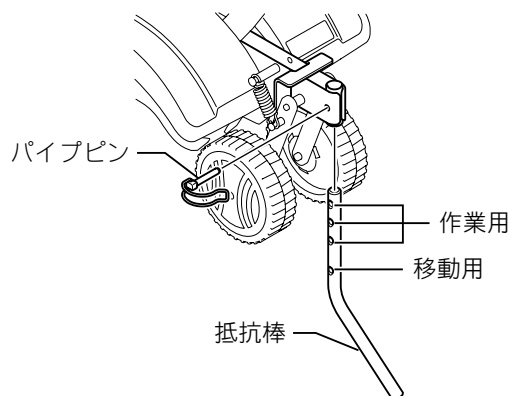
- ◆パイプピンの取付・取外しはバネの力で作動するので、衝撃による打撲や指の挟み込みに注意してください。
- ◆抵抗棒の調整は必ずエンジンを停止してから行ってください。

耕うん深さと作業速度のバランスを取るために使用します。

- ・エンジンを停止します。
- ・燃料タンクキャップ、オイルゲージが確実に締まっていることを確認し、機械を前方に倒します。

抵抗棒の調整は、4段階に調整できます。（最下位置は移動時に使用します）

抵抗棒の取付け・取外しはパイプピンを使用して行います。



各部のはたらき

③移動車輪



警告

傷害事故防止のために

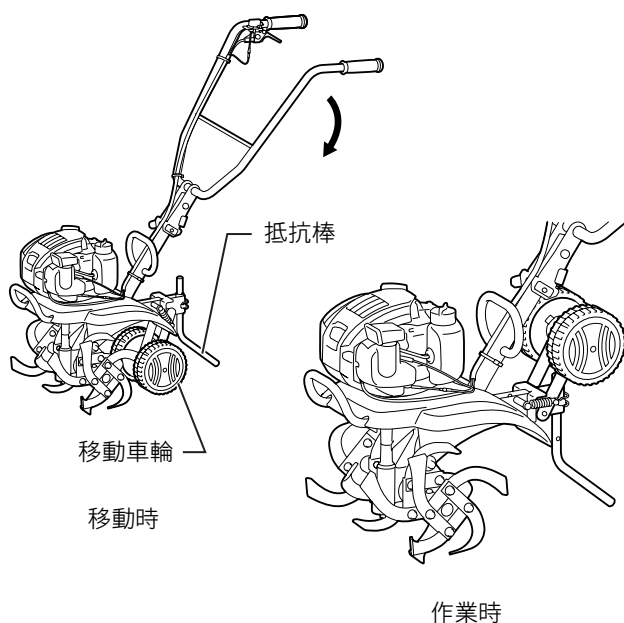
- ◆移動車輪の上下はバネの力で作動するので、衝撃による打撲や指の挟み込みに注意してください。
- ◆エンジンを始動させる前に、必ず移動車輪を作業時の位置に引き上げてください。
- ◆移動車輪使用時はエンジンを停止してください。

機械を運搬自動車からほ場へ移動するときなどに使用します。

- ・左手でハンドルを握り、車輪を浮かせた状態で右手で車輪を持ち、作動します。

移動はハンドルを押し下げ、ロータを浮かせて移動します。

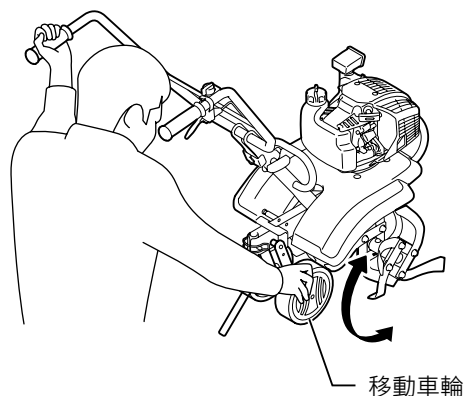
抵抗棒を移動時の位置に固定すると移動が楽に行えます。



移動車輪

移動時

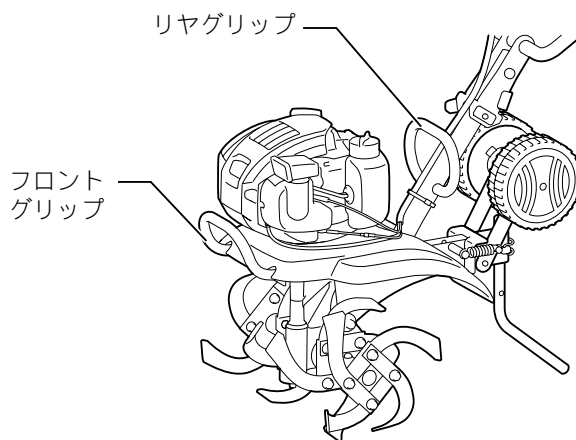
作業時



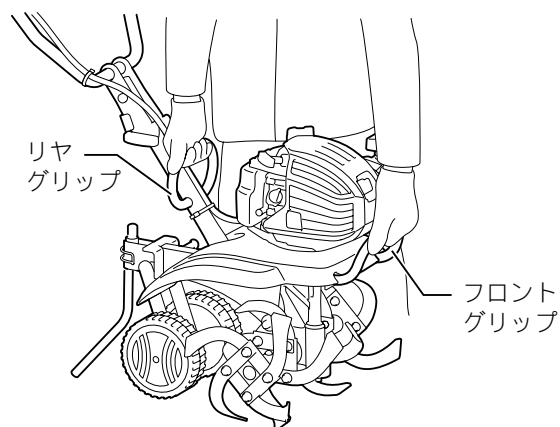
移動車輪

④フロントグリップ・リヤグリップ

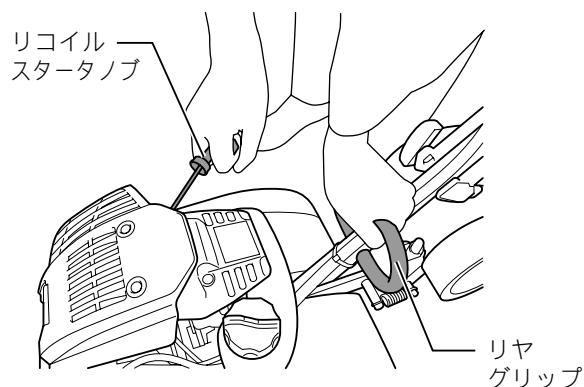
自動車などへ積載する時等、機械を持上げる時に使用します。



一人で持上げる時は、フロントグリップとリヤグリップをそれぞれの手で握って持上げるとバランスよく持上げられます。



リヤグリップはエンジン始動時に機械を保持することにも使用します。



リヤグリップ

運転のしかた

1. 作業前の点検

安全作業のために毎日の作業前に「作業前の点検表」を参考に点検してください。



警告

傷害事故防止のために

◆給油・注油・点検する時は機械を平坦な場所に置き、エンジンを停止してから行ってください。



危険

ヤケドや火災防止のために

- ◆エンジン回転中やエンジンが熱い時は給油・注油をしないでください。
- ◆燃料給油時は火気に近づけないでください。燃料に引火し火災の原因になります。
- ◆燃料給油した時は燃料キャップをしめ、こぼれた燃料はきれいにふきとってください。
- ◆燃料タンクや燃料ホースの老化や、傷による漏れなどがあると火災の原因になります。作業前や作業後に点検し、傷や漏れがあれば交換してください。

「作業前の点検表」

点検箇所			処置
運転前に	エンジンクランクケース（オイル室）の油量	・ 油面がオイルゲージの上限レベルと下限レベルの間にありますか。	・ 不足している場合は、給油してください。
	各締付け部（ボルト・ナット類）	・ ゆるみ・脱落等がありませんか。	・ 「お買い上げの販売店」に修理を依頼してください。
	燃料タンク	・ 作業に必要な燃料がありますか。	・ 自動車用無鉛ガソリンを給油してください。
	エアクリーナ	・ エレメントは汚れていませんか。	・ 掃除してください。
	燃料パイプ	・ 燃料パイプが折れていませんか。 ・ 燃料の漏れはないですか。 ・ 老化していませんか、又傷はありませんか。	・ 「お買い上げの販売店」に修理を依頼してください。
	エンジンの冷却風通路	・ フラクズ等のゴミがたまっていますか。	・ 「お買い上げの販売店」に清掃を依頼してください。
	ロータ爪	・ 爪が確実に固定されていますか。 ・ 爪が摩耗していませんか。	・ 「お買い上げの販売店」に修理・交換を依頼してください。
	マフラ	・ サビ等の欠陥はありませんか。	・ 「お買い上げの販売店」に交換を依頼してください。
	各部の注油	・ 油切れはありませんか。	・ 適量の注油をしてください。
エンジンを始動して	スロットルレバー	・ ハンドルを押し下げ、ロータを地面から浮かした状態で、レバーを離した時にロータの回転が停止しますか。	・ 「お買い上げの販売店」に修正、交換を依頼してください。
	エンジンスイッチ	・ エンジンスイッチを停止位置に作動した時エンジンが停止しますか。	・ 「お買い上げの販売店」に修正、交換を依頼してください。

※ その他、異常を感じたら「お買い上げの販売店」または、当社営業所にお申し付けください。

運転のしかた

2. 作業前の準備



警告

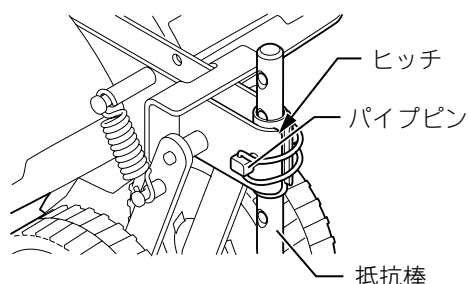
傷害事故防止のために

- ◆平坦な場所を選んでください。
- ◆この機械は、正転耕うんのため、ほ場のかたさにより機械が飛出すことがあります。
- ◆作業前にほ場から、棒、大きな石、針金、ひも、ガラス等を取除いてください。
- ◆培土器などの作業機（別販売品）を使用する前には、作業機の取扱説明書をよくお読みください。

1. 抵抗棒の取付け

ヒッチ部は、抵抗棒・培土器などの作業機（別販売品）などを取付ける部分です。

抵抗棒の取付けは、抵抗棒を使用したい希望の高さにし、パイプピンを差込み、固定します。



取扱いのポイント

- ・作業により異なりますが、抵抗棒の組付け位置は上から2番目の穴が標準です。

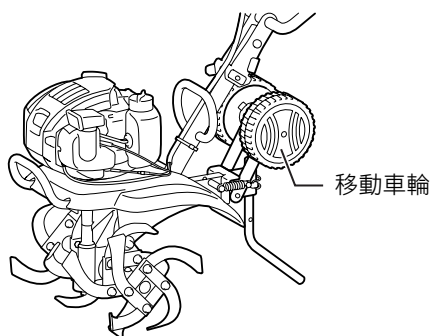
2. 移動車輪の確認



警告

傷害事故防止のために

- ◆移動車輪の上下はバネの力で作動するので、衝撃による打撲や指の挟み込みに、注意してください。
- ◆エンジンを始動させる前に必ず移動車輪を作業時の位置に引き上げてください。



3. ハンドルの上下調整



警告

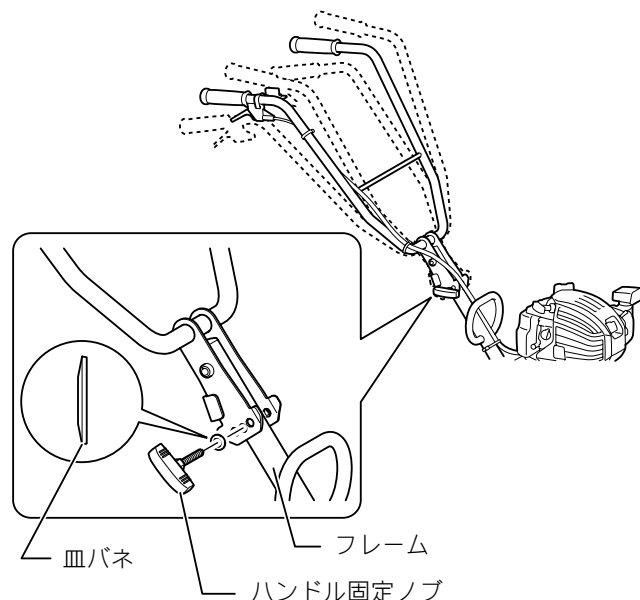
傷害事故防止のために

- ◆調節範囲以外での運転はしないでください。傷害事故を引き起こすことがあります。

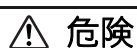
ハンドルは、使用する人の体格や作業の種類に合わせ使いやすい高さに調節します。

ハンドルの上下調節

- ・調節は、ハンドル固定ノブを取外し3箇所の穴に合わせ高さ調節し、ハンドル固定ノブを締付けてハンドルを固定します。
- ・ハンドル固定ノブをゆるめた時は、確実に締付けます。
- ・ハンドル高さを調節する時はワイヤ等に余裕があることを確かめてください。



3. エンジンの始動と停止



危険

火災事故防止のために

- ◆燃料を給油した場所でエンジンを始動させないでください。少なくとも3 m 以上離れた所で始動させてください。引火、火災の原因になります。



警告

傷害事故防止のために

- ◆機械を平坦な広い場所に置き、マフラ、排気口付近の燃えやすいものは取除いてください。
- ◆作業者が機械から離れても機械が動かないように抵抗棒で安定させます。
- ◆点検等で外したカバー類はすべて取付けてください。
- ◆エンジンを始動するときは、スロットルレバーが「止まる」になっていることを確認してください。
- ◆エンジンを始動する前に必ず、移動車輪を作業時の位置に引き上げてください。
- ◆ロータ爪から十分離れてエンジンを始動してください。手や足を近づけないでください。
- ◆マフラ排気口付近に燃えやすいものを置かないでください。
- ◆屋内や園芸用ハウスでの始動は窓や戸を開けて換気を行い、排気ガス中毒にならないようにしてください。
- ◆マフラやエンジンには冷えるまで触れないでください。熱い時触れると「やけど」をすることがあります。
- ◆リコイルスタータノブを引くときはプラグキャップや高圧コードに触れないでください。触れると「感電」することがあります。またエンジンカバーに手を添えないでください。「やけど」をすることがあります。



警告

傷害事故防止のために
火気厳禁

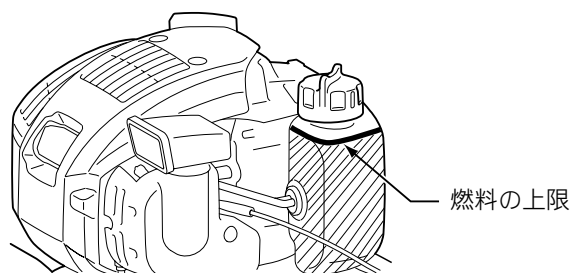
- ◆燃料の自動車用無鉛ガソリンは蒸気を吸込んだり、肌に付着させないでください。
- ◆燃料が目に入った場合は、直ちに洗浄水で洗ってください。目の不快感が消えない場合には、専門医に相談してください。
- ◆燃料は火花に触れる可能性のある建物内では、決して保管しないでください。
- ◆燃料の給油はエンジンが熱いうちは、決して燃料キャップを外したり、給油したりしないでください。

1. 燃料の給油

- ① エンジンが水平になる場所に停止し、燃料タンクキャップを外して給油します。
 - ・ 燃料 ----- 自動車用無鉛ガソリン
 - ・ タンク容量 --- 0.75L (750mL)燃料給油後は、燃料タンクキャップをしっかり締めてください。

取扱いのポイント

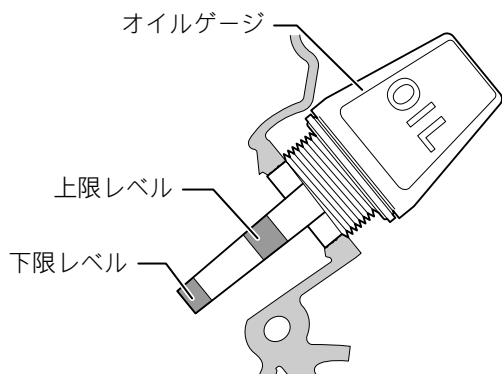
- ・ 燃料は燃料タンクキャップねじ部の肩口以上給油しないでください。
- ・ 燃料の保管期間
燃料専用容器に入れ、日陰で風通しの良い場所に保管した場合で4週間以内に使い切ることが目安です。
専用容器でないとき、栓をしないときなど、夏場では1日で劣化する場合があります。



運転のしかた

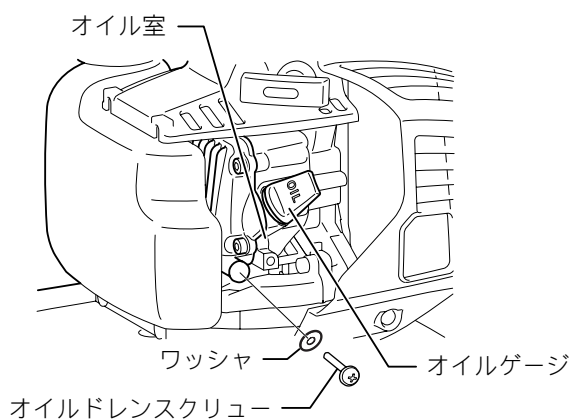
2. エンジンオイルの点検・交換

- ① 点検 -- エンジンが水平になる場所に停止し、オイルゲージを外して、検油ゲージ面をきれいにふきとってから差込みます（ねじ込まない）。

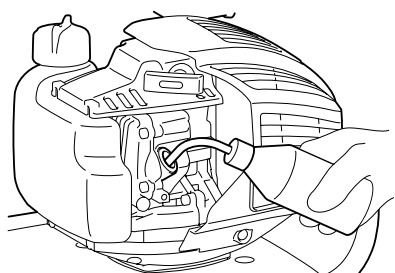


取扱いのポイント

- ・ オイルゲージの上限レベルと下限レベルの間に油面があるか確認し、不足している場合は給油します。
- ・ エンジンオイル - 純正またはガソリン
エンジン用オイル API・SL 級
以上 SAE/10W-30
- ・ オイル量 ----- 0.1 L (100mL)



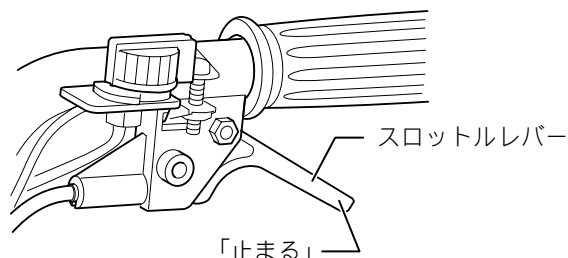
- ② 交換 - エンジンが水平になる場所に停止し、オイルゲージを外し、オイルドレンスクリューをプラスドライバーでゆるめて、オイルを抜きます。オイルが完全に抜けたら、オイルドレンスクリューをプラスドライバーで締めてから、新しいオイルを給油口からオイルゲージの上限まで給油します。オイルドレンスクリュー締付時は、ワッシャを忘れずに入れてください。



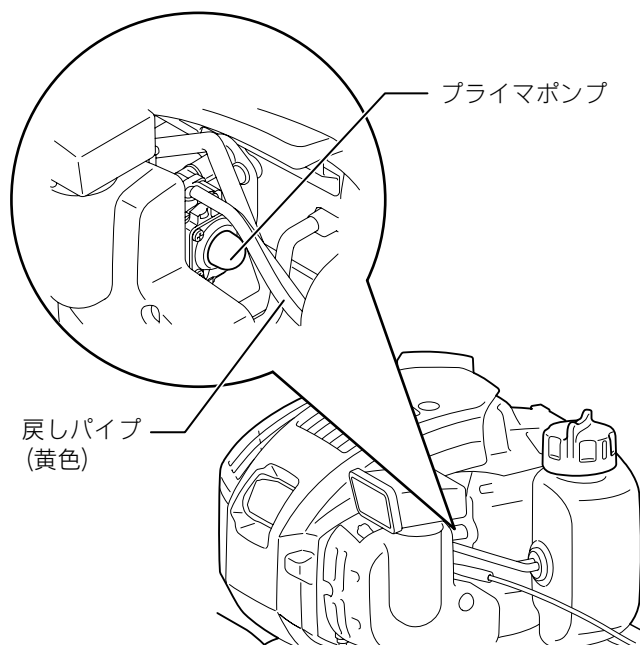
3. エンジン始動のしかた

エンジンが冷えている時の始動

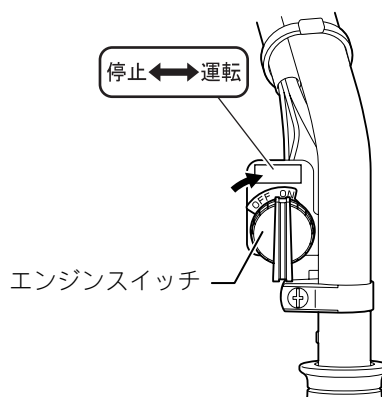
- ① スロットルレバーを「止まる」（握らない）にします。



- ② プライマポンプを繰り返して押ししてください。戻しパイプに燃料が戻るまで、押しすぎても必要以上の燃料は燃料タンクに戻りますので、問題ありません。

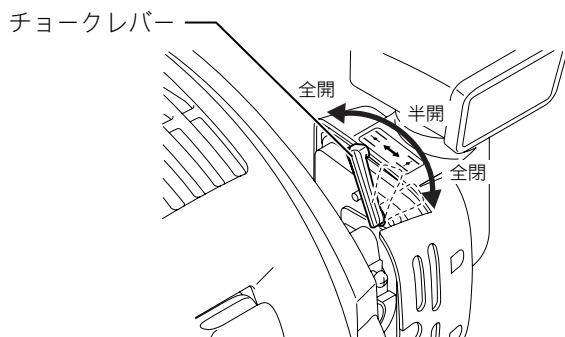


- ③ エンジンスイッチは運転の位置（ON）に操作します。

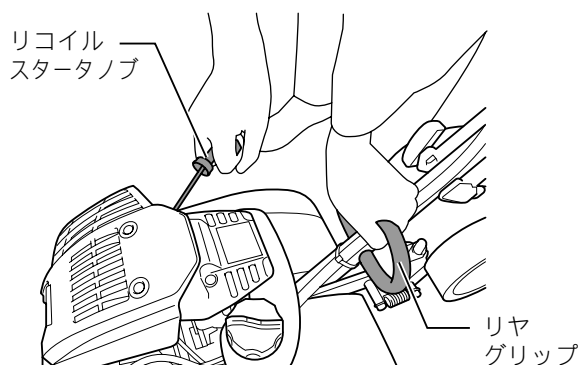


運転のしかた

- ④ チョークレバーを操作します。
寒いときやエンジンが冷えている時は全開 || にします。
エンジン停止直後、再始動する時は、全開 ||| にしてください。



- ⑤ 周りに人やペットがいないことを確認し、リヤグリップを左手で握り機械をしっかりと押さえて、リコイルスタータノブを勢い良く引きます。リコイルスタータノブは、引いた位置から手放さずに戻してください。



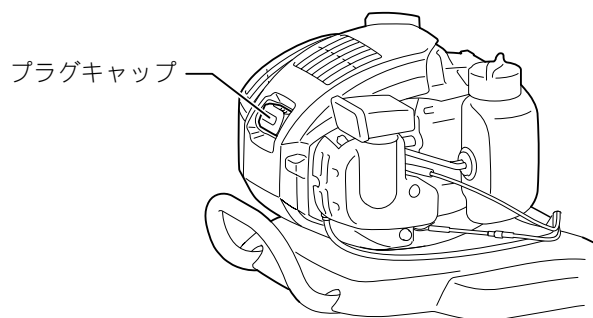
- ⑥ エンジン始動後、チョークレバーを操作します。チョークレバーはエンジンの調子を見ながら徐々に開き、最後は必ず全開にしてください。寒いときまたはエンジンが冷えているとき、急にチョークレバーを開くと、エンジンが停止する場合があります。ご注意ください。
- ⑦ スロットルレバーを「止まる」(握らない) 状態で、1～2分間暖機運転をしてください。

暖機後の始動

- ① スロットルレバーは「止まる」のままにします。
- ② チョークレバーを全開 ||| にしてください。
- ③ プライマポンプを繰返し押します。
- ④ 周りに人やペットがいないことを確認し、リヤグリップを左手で握り、機械をしっかりと押さえて、リコイルスタータノブを勢い良く引きます。

取扱いのポイント

- ・ プラグキャップを外したままでリコイルスタータノブを引かないでください。また、プラグキャップは確実に組付けてあることを確認してください。

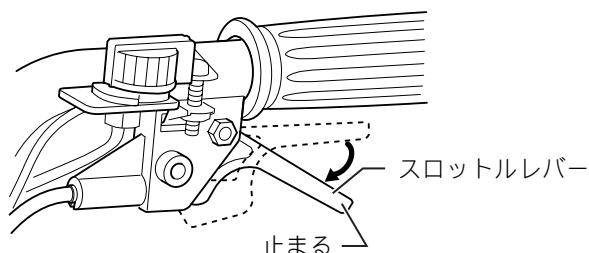


- ・ エンジン始動後は、スロットルレバーを握らないままで、1～2分間暖機運転をしてから作業してください。
- ・ 機械を前へ必要以上の角度に傾けたり、長時間の傾斜状態での運転・保管はさけてください。エンジンのオイル室からオイルが逆流し、始動が困難になることがあります。

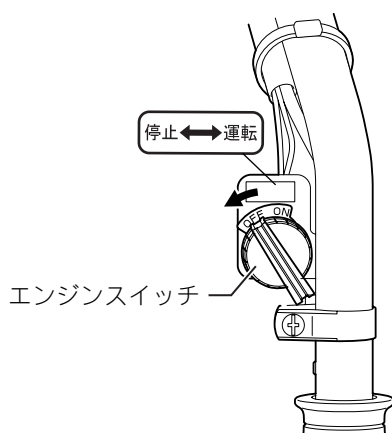
運転のしかた

4. エンジン停止のしかた

- ① スロットルレバーを「止まる」(手を離す)にし、エンジン回転をアイドリングにします。



- ② エンジンスイッチを停止側 (OFF) に操作します。



取扱いのポイント

- 作業をした後は、スロットルレバーを「止まる」(手を離す)で2～3分間ほど運転してからエンジンを停止します。
- 機械(エンジン)が傾斜した状態でエンジンを停止した時は、直ちに水平の状態に戻しておいてください。
- 長時間運転しない時は、燃料タンクから燃料を抜き取ってください。また、エンジンを始動しキャブレタ内の燃料を、エンジンが停止するまで、使い切ってください。

4. 発進・旋回のしかた

1. 発進のしかた

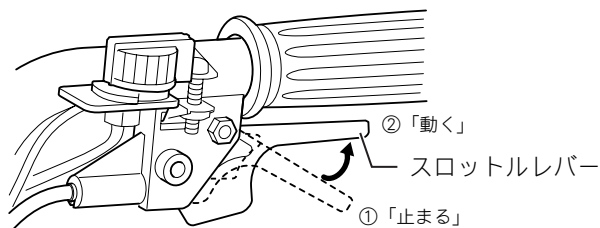


警告

傷害事故防止のために

- ◆この機械は「道路運搬車両法等関連法規」等で定められた「小型特殊車両」ではありませんので、トレーラ等での路上走行はできません。
- ◆エンジンを始動する前に、必ず移動車輪を作業位置に引き上げてください。
- ◆エンジンを始動する時、スロットルレバーは「止まる」位置にしてください。
- ◆スロットルレバーを急激に握ると、急発進したり、エンジンが停止したりしますので徐々に握ってください。
- ◆緊急時にはスロットルレバーから手を放してください。
- ◆機械の操作を行うときは、機械後方中央に立ち、必ず両手でハンドルを持ってください。

- ① スロットルレバーを「止まる」(握らない)にします。
- ② エンジンが始動したら、スロットルレバーを操作「動く」(握る)し、エンジン回転をあげます。



2. 旋回のしかた



警告

傷害事故防止のために

- ◆旋回する時は、足元を確認してロータに巻込まないようにしてください。

ハンドルを持上げてスロットルレバーを「止まる」から少し握った位置《低速》にして旋回してください。

運転のしかた

5. 自動車への積み込み・積降ろし

1. トラックへの積み込み・積降ろし

- ・まわりに障害物のない平坦で硬い場所を選び、運転者は誘導する補助者と協力して次のことを守って、慎重に行います。

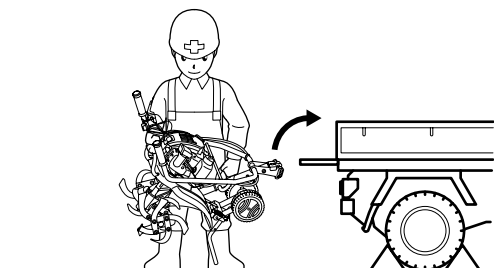


警告

傷害事故防止のために

- ◆平坦な場所を選んでください。
- ◆アユミ板は使用しないでください。
- ◆自動車は自動車の取扱説明書の駐車手順で駐車をを行いタイヤに車止めをしてください。
- ◆積み込み、積降ろしは補助者立会い誘導のもとに行ってください。また機械の周囲に人ならびにペットを近づけないでください。
- ◆積み込み、積降ろしは、エンジンを停止して行ってください。
- ◆培土器などの作業機（別販売品）は取外して積み込み・積降ろしを行ってください。
- ◆機械はロープ等でしっかり固定してください。機械の落下等の事故を起こすことがあります。
- ◆自動車で機械を輸送中は、急発進・急停止をやめ、カーブでは、減速してください。機械の落下等の事故を起こすことがあります。

- ① エンジンを停止します。
- ② 燃料タンク内の燃料を抜取ります。（36 ページ参照）
- ③ 抵抗棒を固定し、移動車輪を引き上げます。
- ④ ハンドル固定ノブをはずし、ハンドルをたたみます。
（皿バネの紛失に注意してください）
- ⑤ 積み込みは手で引上げ、積降ろしは手で降ろします。
- ⑥ 機械は抵抗棒を自動車（トラック）の荷台の床に付けて、ロープなどで機械が動かないように固定します。



2. 乗用車での運搬

平坦な場所に自動車を止めて積み込み・積降ろしを行ってください。



警告

傷害事故防止のために

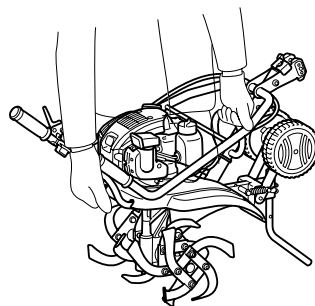
- ◆平坦な場所を選んでください。
- ◆自動車は自動車の取扱説明書の駐車手順で駐車をを行いタイヤに車止めをしてください。



危険

- ◆乗用車等の密閉空間になる状態で機械を運搬する場合は、燃料タンク内ならびにキャブレタ内の燃料を完全に抜き取ってから積み込んでください。
- ◆燃料の抜き取りは必ず屋外で行ってください。

- ① エンジンを停止します。
- ② 燃料タンク内の燃料を抜取ります。（36 ページ参照）
- ③ スロットルレバーを離した状態でエンジンが停止するまで運転します。
- ④ 抵抗棒を固定し、移動車輪を引き上げます。
- ⑤ ハンドル固定ノブをはずし、ハンドルをたたみます。
- ⑥ フロントハンドルとリヤハンドルで持上げて乗用車に積み込みます。



- ⑦ 機械は乗用車の床に安定した状態で積み、ロープなどで機械が動かないように固定します。
- ⑧ 培土器などの作業機（別販売品）は取外して積み込みます。

取扱いのポイント

- ・取外したハンドル固定ノブは皿バネと共にハンドルに仮に締付ておくと紛失がなく便利です。

作業のしかた

1. ほ場作業のしかた



警告

傷害事故防止のために

◆急斜面では作業をしないでください。

耕うん作業をしていると、草、ワラ、ビニール、ひも等がからみつくことがあります。からみついたままにしておくと、オイルシールなどをキズつけ、油洩れの原因になることがあります。からみついた草・ワラ・ビニール・ひも等はこまめに取除くようにしてください。

1. ほ場への出入りのしかた



警告

傷害事故防止のために

- ◆ほ場への出入りやあぜ越えは、エンジンを止めて、機械を手で持ち上げて行ってください。
- ◆あぜがくずれないことを確認してから、行ってください。

2. 抵抗棒の使いかた

- ① 耕うん深さを深くしたい時はハンドルを押し下げて、抵抗棒をほ場に喰いこませて、土の抵抗を大きくすることにより深い耕うんができます。
- ② 耕うん深さを浅くする時は、ハンドルを押さえ込まずに抵抗棒を上げて土の抵抗を少なくすることにより、浅い耕うんができます。
- ③ 培土器などの作業機（別販売品）を使用する時は抵抗棒を外してヒッチに作業機（別販売品）を取付けます。

3. 上手なほ場作業のしかた



警告

傷害事故防止のために

- ◆ロータ爪の交換や、ロータ部の草の巻付きを取除く時は、エンジンを停止してから行ってください。
- ◆石等がロータにかみこんだ際は、ハンマーでたたかないでください。「お買い上げの販売店」へご連絡をお願いします。
- ◆作業中はハンドルを支えるだけとし、無理に押付けないでください。（硬いほ場ではハンドルを押え、飛出しを防止します。）
- ◆機械を離れる時は、「平坦な場所」に静止し、エンジンを停止します。

手入れのしかた

⚠ 警告 傷害事故防止のために

- ◆点検・整備・掃除する時は平坦な場所に機械を置いて、エンジンを停止して各部の回転が止まってから行ってください。
- ◆エンジン回りの点検・整備はエンジンが冷えてから行ってください。
- ◆屋内でのエンジン始動は窓や戸を開けて換気をよくしてください。
- ◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

1. 定期点検整備

- ・ 正常な機能を発揮し、いつでも安全な状態であるように「定期点検整備」に従って定期的に点検し、必要により掃除・調整・整備を行います。

「定期点検整備表」（点検○、交換●）

点検・整備項目		点検間隔					参照 ページ
		作業前	10 時間毎	20・50 時間毎	200 時間毎	格納時	
エンジンオイル	点検・給油	○				○	25
	交換			20 時間●※1			25
各締付け部 (ボルト・ナット類)	点検	○					34
燃料タンク	点検・給油	○					24
	燃料を抜く					○※2	36
スロットルレバー	機能確認	○					19
エンジンスイッチ	機能確認	○					19
ロータ爪	点検	○					—
低速回転数	点検・調整	○					—
エアクリーナ	清掃		○				32
点火プラグ、プラグキャップ	点検		○				33
冷却風通路	清掃・点検		○				32
燃料パイプ	点検		○				33
	交換				●(2年)※3		33
燃料フィルタ	清掃・交換			50 時間●			33
燃料タンクキャップ	交換				●(2年)※3		—
ギヤケースグリス	交換				●※3		32
ミッションケースオイル	交換				●※3		32
吸・排気弁の隙間	調整				○※3		—
エンジンのオーバーホール					○※3		—
オイルチューブ	交換				●※3		—
キャブレタ	燃料を抜く					○※2	36

※1 20 時間運転毎に行ってください。

※2 燃料タンクを空にした後、エンジンを運転し続けてキャブレタ内の燃料を抜いてください。

※3 200 時間点検事項は「お買い上げの販売店」または当社営業所にお申し付けください。

取扱いのポイント

- ・ 機械または、部品等を廃棄するときは「お買い上げの販売店」にご相談ください。
- ・ 使用済み廃棄物の処理について
- 廃棄物をみだりに捨てたり、焼却すると、環境汚染につながり、法令により処罰されることがあります。
- 廃棄物を処理するときは
 - 機械から廃液を抜く場合は、容器に受けてください。
 - 地面へのたれ流しや河川、湖沼、海洋への投棄はしないでください。
 - 廃油、燃料、フィルタ、ゴム類、その他の有害物を廃棄、又は焼却するときは「お買い上げの販売店」、又は産業廃棄物処理業者に相談して、所定の規則に従って処理してください。

2. 給油・注油のしかた

- ・ オイルの点検・交換は、「作業前の点検表」(22 ページ) および「定期点検整備表」(30 ページ) に従って行います。
- ・ オイルの点検・交換は機械を平坦な場所に駐車して行います。

取扱いのポイント

- ・ 各給油個所には指定オイルを規定量給油してください。
- ・ 廃油など汚れたオイルを注油すると、故障の原因となりますので使用しないでください。
- ・ 交換したオイルを廃却する時は、「お買い上げの販売店」又は、産業廃棄物処理業者に相談して、所定の規則に従って処理してください。

 **警告**

傷害事故防止のために

◆給油・注油・点検する時は、機械を平坦な場所に置き、エンジンを停止し、各部の動きが止まってから行ってください。

◆回転部・摺動部から異音が発生する時はエンジンを停止し、各部の動きが止まってから注油してください。

 **危険**

ヤケドや火災防止のために

◆燃料の給油は屋外でのみ行ってください。

◆燃料給油時は火気を近づけないでください。

◆エンジン回転中やエンジンが熱い時は給油・注油しないでください。又オイル交換もしないでください。

◆損傷や劣化した燃料パイプは交換してください。燃料漏れがあると火災の原因となります。

◆こぼれた燃料はきれいにふきとってください。

こぼれた燃料が蒸発するまでエンジンを始動しないでください。

◆マフラに触れないでください。

「給油・注油表」

No.	給油・注油個所	種類	分類		容量	備考
			API サービス分類	SAE 粘度番号		
①	燃料タンク	自動車用無鉛ガソリン			0.75L	必要量給油
②	エンジクランク ケース (オイル室)	自動車用 4 ストローク用エンジンオイル	SL 級以上	10W-30	0.1L	補充 10 時間ごと 交換は 20 時間ごと
③	ミッションケース	シェルオマラオイル S4 WE 320			0.055L	200 時間毎に交換
④	ギヤケース	シェルアルバニアグリス No. 2			25g	200 時間毎に交換
⑤	スロットルワイヤ	エンジンオイル		10W-30	適量	始業時点検

手入れのしかた

1. ミッションケースオイルの点検・交換

- ① 点検 --- オイル洩れ等異常がない場合は200時間まで無給油です。異常がある場合は「お買い上げの販売店」へ相談してください。
- ② 交換 --- 「お買い上げの販売店」へ依頼してください。
 - ・ ミッションケースオイル ----- シェルオマラオイル S4 WE 320
 - ・ オイル容量 ----- 0.055 L (55mL)

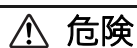
2. ギヤケースグリスの点検・交換

- ① 点検 --- グリス洩れ等異常がない場合は 200 時間まで無給油です。異常がある場合は「お買い上げの販売店」へ相談願います。
- ② 交換 --- 「お買い上げの販売店」へ依頼願います。
 - ・ ギヤケースグリス ----- シェルアルバニアグリス No. 2
 - ・ グリス容量 ----- 25 g

3. 注油箇所

- ・ エンジンオイル
- ・ スロットルワイヤ
- ・ 移動車輪支点

3. 各部の点検と掃除のしかた

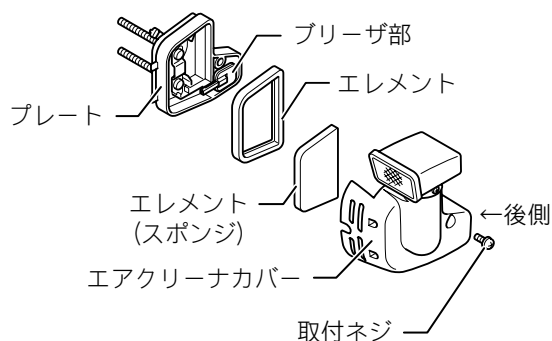


危険 火災防止のために

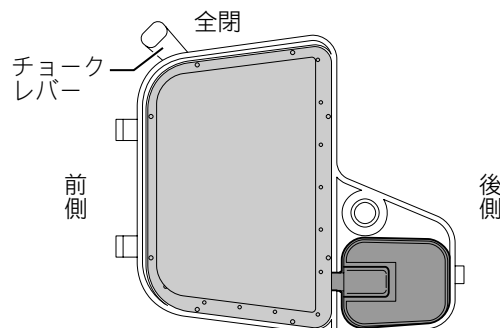
◆エレメントの洗浄にはガソリンは使用しないでください。

1. エアクリーナの掃除

エアクリーナエレメントを汚れたままで使用するとエンジンの内部摩耗や出力低下をまねきます。



- ・ チョークレバーを全閉にし、キャブレタに塵埃などが入るのを防ぎます。
- ・ エアクリーナカバーの取付ネジを外します。
- ・ エアクリーナカバー後側を引張るようにして、エアクリーナカバーを外します。



- ・ エlementを取り外し、汚れを落します。
- ・ 汚れがひどい時は、エレメント（スポンジ）部分を取りはずし、ぬるま湯または水で薄めた中性洗剤で洗って完全に乾かし、新しいエンジンオイルに浸して、固くしぼって余分なオイルを振り落とします。
- ・ エレメント（スポンジ）を洗う時は、ねじったり、こすったりしないでください。
- ・ エレメントはよく乾かしてから組み付けてください。乾燥が不十分ですと、始動困難の原因となります。
- ・ エアクリーナカバーとプレートのブリーザー部付近についたオイルをウエス等で拭き取ります。
- ・ 掃除が終わり次第、エアクリーナカバーを取付け、取付ネジで締付けます。前側の2本の爪をはめ込んでから後ろ側の1本の爪をはめ込んでください。

2. 冷却風通路の点検と清掃

- ・ シリンダ周り、エンジンカバー内の冷却風通路にワラ草、泥等が付着していないか点検し付着している場合は、「お買い上げの販売店」に依頼してください。

手入れのしかた

3. 点火プラグの点検と掃除

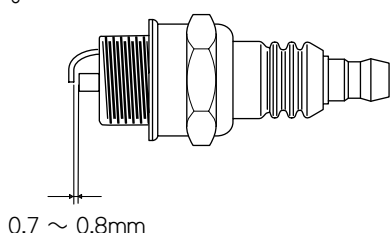


警告

傷害事故防止のために

- ◆リコイルスタータノブを引く時にプラグキャップや高圧コードに触れないください。触れると「感電」することがあります。

- ① プラグキャップを外して付属のボックスレンチで点火プラグを外します。
- ② 点火プラグについているカーボンを取除き、電極隙間が「0.7 ～ 0.8mm」になるように点検調整します。



- ③ 電極部が損耗または破損しているときは、新しい点火プラグと交換します。
 - ④ 点火プラグを取付けた後、プラグキャップを確実に差込みます。
- ・ 使用点火プラグ ----- NGK CMR4A

取扱いのポイント

- ・ プラグキャップを外したままでリコイルスタータノブを引かないください。
- ・ 点火プラグをエンジン側にアースしないでリコイルスタータノブを引かないください。エンジンの電気回路の故障になります。アースして点検してください。
- ・ 点火プラグの電極スキマを調整してもエンジンが始動しない時は新しい点火プラグと交換してください。

4. 燃料パイプの点検



警告

傷害事故防止のために

- ◆燃料パイプの損傷および継ぎ部より燃料が漏れていないか確認し、漏れている場合は、火災の原因となりますので交換してください。

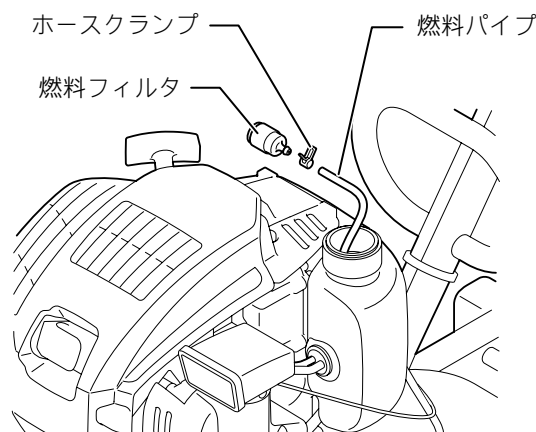
燃料パイプの老化や傷による燃料漏れがないか、点検します。

傷んでいなくても2年ごとに交換します。

- ・ 交換は「お買い上げの販売店」に依頼してください。

5. 燃料フィルタの清掃と交換

- ・ 燃料フィルタが目詰まりすると始動困難になったり、エンジンの回転が上がらなくなる場合があります。
- ・ 清掃ならびに交換は「お買い上げの販売店」に依頼してください。



4. 各部の点検と調整のしかた

各部は出荷のときに正しく調整されていますが、使用による摩耗や伸びが生じてくる場合がありますので再調整を行い、損耗の限度をこえた部品は交換し、正しく使用できる状態にしておきます。



警告

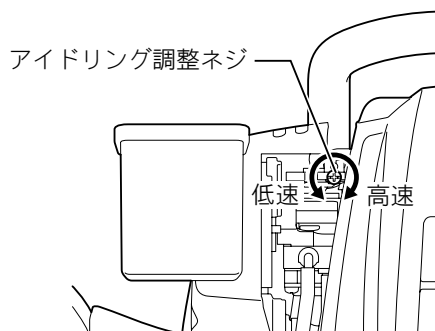
傷害事故防止のために

- ◆掃除・点検・調整は機械を平坦な場所に置き、エンジンを停止して各部の動きが止まってから行ってください。
- ◆調整後は、異常なく作動することを試運転で確認してください。
- ◆スロットルレバーを「止まる」(握らない)にしたとき、ロータが回らないことを確認してください。
- ◆エンジンスイッチを「停止」位置にしたとき、エンジンが停止することを確認してください。
- ◆キャブレタは工場出荷時に調整済みです。アイドルリング以外は調整しないでください。調整が必要になりましたら、お買い上げの販売店またはお近くの当社営業所にお申し付けください。

手入れのしかた

1. アイドリングの調整

エンジン始動時にロータが回転したり、スロットルレバーを止まる（握らない）にしても、ロータが回転しつづける場合は異常です。このような場合には、次の要領でアイドリング調整を行ってください。



- ① アイドリング調整は、ボックスドライバーで調整ネジをまわして行ってください。
- ② アイドリング時に調整ネジを左に回すと、回転が下がり、ロータが回転しなくなります。（調整ネジを右に回すと回転数が上がります）
- ・ アイドリング時にはロータが完全に止まるように調整してください。
- ・ 回転数を下げすぎるとエンジンが停止してしまうことがあります。この場合は調整ネジを右に回して回転数を上げてください。

アイドリング調整を行ってもロータが回転しつづける場合や「動く」位置（握った状態）にしてもエンジンの回転が十分に上がらない場合など異常がありましたら「お買い上げの販売店」に修理を依頼してください。

5. ボルト・ナットの点検

- ・ エンジン・フレーム・ハンドル・ロータ爪などの各部取付けボルト・ナットの締付けを点検します。
- ・ 確実に取付けられていることを確認します。

6. 各部の清掃

- ・ 機械をいつもきれいにしよう心がけてください。（掃除・洗浄方法は 35 ページ参照）

長期格納のしかた



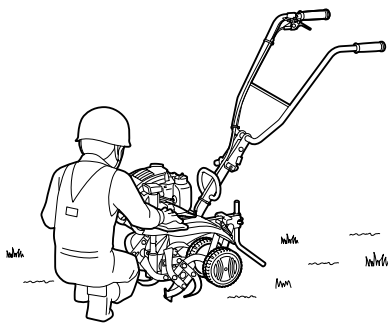
警告

火災や傷害事故防止のために

- ◆機械は平坦な場所に置いてください。
- ◆回転部に付着した泥・ゴミ・ワラクス等を取除く時は、エンジンを停止し、各部の回転が停止してから行ってください。
- ◆高温部が冷えてからエンジン・マフラ・燃料タンク周囲のワラクス等を取除いてください。
火災の原因になることがあります。
- ◆取外したカバー類はすべて取付けてください。

シーズンが終わったら「定期点検整備表」(30 ページ参照)の「格納時」の項目について点検・整備及び掃除を行い、更に次の処置をします。

1. 機械の掃除と洗浄



- ① 泥・ワラクス・草等を取除き、汚れをきれいに水洗いして乾いた布でふき取ります。
- ② 塗装がはげた箇所は塗料を塗り、機体のサビやすい箇所にはグリスかオイルを塗布します。
- ③ 回転部・摺動部・ワイヤ類には注油しサビないようにします。

取扱いのポイント

- ・ エンジンが熱い時は水をかけないでください。
- ・ エンジンまわりのキャブレタや電気配線部には水をかけないでください。エンジン始動不良の原因となります。
- ・ 水洗い時の注意
高圧洗浄機の使用方法を誤ると人にケガさせたり、機械の破損・損傷・故障させることがありますので、高圧洗浄機の取扱説明書・ラベルに従って、正しく使用してください。



警告

ヤケド、火災、傷害事故防止のために

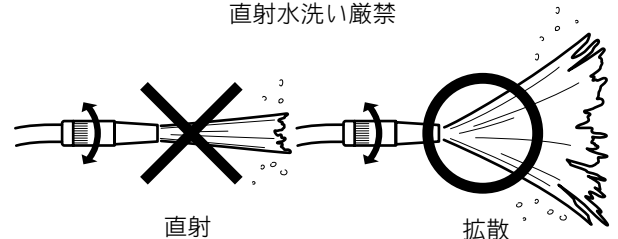
機械を損傷させないように洗浄ノズルを拡散にし、2m 以上離して水洗いしてください。もし、直射したり、不適切に近距離から水洗いすると、

1. 電気配線部被覆の損傷・断線により、火災を引き起こすことがあります。
2. 機械の破損・損傷・故障の原因になります。

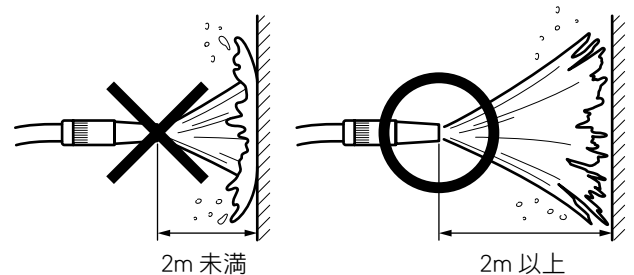
例)

- (1) シール・ラベルの剥がれ
- (2) 電装部品、エンジン、ミッションケース、キャブレタ等への水の浸入による故障
- (3) オイルシール等のゴム類、化粧カバー等の樹脂部品等の破損
- (4) 塗装、メッキ面の皮膜剥がれ

直射水洗い厳禁



近距離水洗い厳禁



長期格納のしかた

2. エンジンの手入れ



警告

火災・障害事故防止のために

- ◆燃料の抜取りは、必ずエンジンが冷えてから、周囲を確認し行ってください。
- ◆燃料の燃料タンクからの抜取りは、必ず屋外でのみ行ってください。

- ① エンジンオイルを交換します。
オイル交換後はアイドリング回転で5分間程度運転し、各部にオイルをゆきわたらせてから停止します。
- ② 機械を1ヶ月以上使用しないときは、燃料変質による始動不良または運転不調にならないよう燃料タンク、キャブレタの燃料を抜きます。
 - (1) 機械を傾けて、燃料タンクの燃料給油口から燃料を抜いてください。
 - (2) 燃料タンク内の残量やキャブレタ内の燃料はプライマポンプを数回押し、エンジンをかけ、アイドリング回転で使い切ります。
- ③ エンジンスイッチを停止にし、チョークレバーを全閉にしてください。
- ④ 点火プラグを外してエンジンのシリンダー内にエンジンオイルを約2 mL 注入し、リコイルスタータノブを静かに2～3回引き、点火プラグを締付けてください。
- ⑤ リコイルスタータノブをゆっくり引き、重たくなった所（圧縮上死点前）で止めておきます。

3. 格納



警告

火災防止のために

- ◆機械にシートカバーをかける時はエンジンが冷えてから行ってください。
エンジンが熱い時にシートカバーをかけると火災になることがあります。

機械の掃除・点検・整備を終えたら風通しのよい乾燥した平坦な屋内を選び、機械が前方に傾かないようにして、シートをかけて保管します。

取扱いのポイント

- ・ サビの発生を防止するため、塩分の強い貯蔵物や肥料とおなじ場所に格納するのはさけてください。

4. 再使用する時は

格納後、はじめて使用する時には、定期点検整備表の作業前点検を行った後に運転します。(30 ページ参照)

不調時の処置

- ・ 不調が発生したら、すぐにその原因を調べて処置をし、故障を大きくしないようにします。
- ・ 原因がわからない場合や、調整しても再発する時は「お買い上げの販売店」に相談し、点検を受けてください。
- ・ その時は不調の状況とあわせて「商品名」・「機械番号（製造番号）」をお知らせください。

⚠ 警告

ヤケドや傷害事故防止のために

- ◆作業中不調が発生した場合は機械を広い平坦な場所に停止し、エンジンを止め、各部の動きが止まってから行ってください。
- ◆エンジン回りの点検・整備は、エンジンが、冷えてから行ってください。
- ◆取外したカバーはすべて取付けてからエンジンを始動してください。

1. エンジン部

不調の状況	原因（点検箇所）	処置	参照ページ
エンジンが始動しない または始動困難	燃料が古い	燃料が古くなると通常より始動が困難になります。新しい燃料と変えてください。	36
	燃料切れ	燃料を給油します。	24
	エンジンスイッチが《停止》になっている	エンジンスイッチを《運転》にします。	25
	プライマポンプの操作忘れ	7～10回押します。	25
	リコイルスタータノブの引き速度が遅い チョークレバーが《全開》になっている	勢いよく引き出します。 ・ チョークレバーを《全閉》にしエンジン始動後、徐々に戻します。 ・ エンジンが暖まっているときは、チョークレバーを《全開》位置にします。	26
	燃料の吸込み過ぎ	エンジンが始動するまでリコイルスタータノブを引きます。それでも始動しない時は、点火プラグを外し、電極を乾燥させ、元通り組付けて、同様の操作を行います。	26
	燃料パイプが折れている	燃料パイプが折れているときは「お買い上げの販売店」に修理・交換を依頼します。	
	プラグキャップが外れている	確実に取付けます。	26
	点火プラグの汚れ	清掃します。	33
	点火プラグ電極の隙間の異常	隙間を調整します。	33
	点火プラグその他の異常	交換します。	33
	キャブレタの異常	点検整備を依頼します。	
	スタータノブが引けない	点検整備を依頼します。	
	駆動系の異常	点検整備を依頼します。	

不調時の処置

不調の状況	原因（点検箇所）	処置	参照ページ
エンジンの出力不足 および自然停止	暖機運転不足	暖機運転を十分にします。	26
	エンジンが暖まっているのに チョークレバーを《全閉》にしている	《全開》にします。	26
	エアクリーナの汚れ、詰まり	清掃します。	32
	マフラ排出口の目詰まり	「お買い上げの販売店」に清掃を依頼します。	
	アイドリング回転が低い	「お買い上げの販売店」に点検整備を依頼します。	34
	駆動系の異常	「お買い上げの販売店」に点検整備を依頼します。	
	エンジンオイルが減っている	エンジンオイルを規定量まで補充します。 エンジンオイルが古くなっているときは、新しいオイルと交換します。	25・30
	エンジンの圧縮がない	ピストンリングの摩耗またはバルブタイミングのずれが考えられるので「お買い上げの販売店」に相談してください。	
	エンジンの冷却フィンに泥等がつまっている	「お買い上げの販売店」に相談してください。	32
	エンジンの回転が十分にあがらない	スロットルレバー・ワイヤ取付部にゆるみはないか、セットはよいか点検し、異常がある場合は「お買い上げ販売店」に点検整備を依頼します。	34
	培土器などの作業機が適していない	・ 指定の作業機をご使用願います。 ・ 「お買い上げの販売店」に相談してください。	

2. 本機関係

不調の状況	原因（点検箇所）	処置	参照ページ
各部に振動が多い	エンジンが振動している	「お買い上げの販売店」に修理を依頼します。	
	ハンドルが振動している	ハンドル固定ノブを点検し、ゆるんでいれば締め込みます。 ハンドル固定ノブの締付力がなく、ハンドル固定ノブがゆるんでしまう場合は、ハンドル固定ノブの内側の六角部を二面幅 14mm のスパナで締め付けます。	20・34
スロットルレバーを操作しても走行しない	クラッチがスリップしている	「お買い上げの販売店」に相談してください。	
	スロットルワイヤが伸びている	「お買い上げの販売店」に相談してください。	

付 表

1. 主要諸元

型式名		モデル MKR0250H
機体寸法	全長 (mm)	1074
	全幅 (mm)	480
	全高 (mm)	977
機体質量 (乾燥) (kg)		18
エンジン	型式名	EH035V
	種類	空冷 4 サイクル 1 気筒 OHV ガソリン
	総排気量 (L)	0.034
	出力 KW{PS}/ 回転速度 min ⁻¹	(最大 1.07{1.4} / 6500)
	使用燃料	自動車用無鉛ガソリン
	燃料タンク容量 (L)	0.75
	始動方式	リコイルスタータ式
走行部	点火プラグ	NGK CMR4A
	主クラッチ形式	遠心クラッチ式
	走行変速段数 (段)	前進 1
	耕うんロータ径 mm	245
	耕うん幅 mm	430 / 225
車軸の形状		丸軸

2. 主な消耗部品

部品名称	部品番号	個数	備考
点火プラグ	168534-0	1	NGK CMR4A
エアクリーナエレメント	443169-1	1	
エアクリーナエレメント	443171-4	1	スポンジ
オイルシール	213633-4	2	
ピン	256532-7	2	
スナップピン	259052-0	2	
パイプピン	126062-1	1	
スロットルワイヤ	168802-1	1	
ロータ爪 (タイン) 右	346521-1	8	
ロータ爪 (タイン) 左	346522-9	8	
ロータアセンブリ	126060-5	1	

3. 潤滑油について

エンジンオイル

- ・ エンジンオイルは API サービス分類 SL 級以上 10W-30 をご使用ください。

株式会社 マキタ

愛知県安城市住吉町3-11-8 〒446-8502
TEL.0566-98-1711（代表）